

研究業績

へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績

(第2報)

金沢大学耳鼻咽喉科学教室

教授 豊田 文 一
木下 弘 治
相野 田 紀 子
羽岡 直 樹

はじめに

私どもは昭和44年より富山県におけるへき地学童の耳鼻咽喉科検診を行ない、昭和44、45年の調査成績は本誌に第1報として発表した。この調査の意義はただ学校保健の一助としてすすめるばかりでなく、私どもは数年前行ったへき地住民の検診において、受診者が高令者と幼児に集中し、青壮年層の受診比率が極めて少なかったの、一応対象を幼少児、ことに学童に重点をおくことにしたわけである。

本調査の対象地域は富山県中新川郡上市町を中心とする農山村で、行政の意味ではへき地の対象外の所も多いが、医療面では耳鼻咽喉科専門医の皆無で、もしかかる地域でこの疾患に罹った場合時間的または距離的に少なくとも20kmもはなれた富山市に診察を求めなければならない。この意味でいわば無医地区的存在である。私どもは敢えて

へき地という言葉を用いたことは、かかることを考慮しての意と解されたい。

なお昭和46年に行なった地区は8小学校で学童数1,790名である。

第1表 小学校別学童数

学校名	学年						合計
	I	II	III	IV	V	VI	
上市中央小学校	184	177	194	156	183	185	1,079
南加積小学校	32	29	23	37	50	29	200
相ノ木小学校	14	12	14	20	26	14	100
柿沢小学校	17	20	21	16	16	13	103
白萩南部小学校	10	11	8	8	9	7	53
大岩小学校	8	7	7	5	8	9	44
宮川小学校	18	22	21	19	16	29	125
白萩西部小学校	9	16	19	7	12	23	86
計	292	294	307	268	320	309	1,790

第2表 全小学校における耳鼻咽喉科疾患

学年	学童数	耳垢	中耳炎	難聴	鼻茸	鼻炎	副鼻腔炎	中隔彎曲	衄血	アイドノ	扁桃炎	扁桃肥大	耳管狭窄	有病学童	%
I	292	1		27		38	29		2	32	9	20		158	54.1
II	294	1		13		27	14	1		24	8	10		99	33.7
III	307			12	1	19	15			11	10	17	2	88	28.7
IV	268	1	1	15		19	10		1	13	4	5		69	25.8
V	320			16	1	20	8	1	1	11	10	11		82	25.6
VI	309	2		6		13	8			4	14	14		59	19.1
計	1,790	5	1	89	2	136	84	2	4	95	55	77	2	555	31.0
%		0.3	0.1	5.0	0.2	7.6	4.7	0.2	0.3	5.3	3.1	4.3	0.2		

調査成績

対象小学校は上市中央小学校（市街地）、南加積小学校（農山村）、相ノ木小学校（平坦地農村）、柿沢小学校（農山村）、白萩南部小学校（山村）、大岩小学校（山村）、宮川小学校（平坦地農村）、白萩西部小学校（山村）である。その学年別人員は第1表に示す如くである。すなわちこの人員数よりみれば市街地居住学童は約58%に当たる。

耳鼻咽喉科疾患を有するものをみると、第2表に示すように、鼻炎は最も多く7.6%次でアデノイド5.3%、難聴5.0%、扁桃肥大4.3%、扁桃炎3.1%、その他の順位になる。学年別罹患率は低学年程高率で、ことに一年生は半数以上何らかの疾患を有している。学年の進むに従って減少し、六年生では19.1%に過ぎない。

また有疾患児童を市街地居住と農山村居住に区別して観察しても、第3表に示すように、全般として大きな相違を見出さない。

第3表 地域別学童の罹患状況

学年	小学校			その他の小学校		
	学童数	罹患数	%	学童数	罹患数	%
I	184	113	61.4	108	45	41.6
II	177	48	27.1	115	50	43.4
III	194	56	28.9	113	34	30.2
IV	156	37	24.7	116	31	26.7
V	183	58	31.6	137	33	24.1
VI	185	34	18.4	124	25	20.2
計	1,079	346	32.1	711	218	30.7

私どもさらに学童の既往における耳鼻咽喉科疾病罹患の有無、ならびにそのための治療を受けたかどうかを調査したが、36.1%のものは何らかの疾患にかかり、34.7%のものは医療を受けたという成績がでた（第4表）。ただ疾患の有無については学年別に大差はなかったが、診療を受けたものは学年の上昇に従って比率が高くなっている。今回の検診において、とくに重視したのは学童難聴であり、次にその成績を叙述したい。聴力検査はリオン社製の選別用オーディオメーター、AA-

30型を使用し、1,000cps、4,000cpsの20dbで、いずれかの一つのサイクルが、片側または両側で聞えぬもの、さらに両サイクルとも片側または両側聞えぬものを難聴としてピックアップした。聞えぬものは2回反覆して認定した。

第4表 既往における耳鼻咽喉科疾患の罹患状況および受診状況

学年	人数	既往の罹患状況		既往の受診状況	
		人数	%	人数	%
I	292	95	32.5	68	23.8
II	294	99	33.7	73	24.8
III	307	115	37.5	110	35.8
IV	268	95	35.7	117	43.7
V	320	117	36.6	120	37.5
VI	309	126	40.7	134	43.3
計	1,790	647	36.1	622	34.7

第5表 難聴学童の調査成績

学年	数	上市中央小学校			その他の小学校(7校)			合計	
		人員	難聴児童	%	人員	難聴児童	%	難聴児童	%
I	184	18	9.7	108	8	7.4	26	8.9	
II	177	7	4.0	117	8	6.0	15	5.1	
III	194	6	3.1	113	6	5.3	12	3.9	
IV	156	9	5.8	112	5	4.5	14	5.2	
V	183	9	4.9	137	7	5.1	16	5.0	
VI	185	4	2.2	124	2	6.1	6	2.0	
計	1,079	53	5.0	711	36	5.1	89	5.0	

この方法により検索した成績は第5表に示すように、1,970名中89名、5.0%に難聴児童を見出した。これを市街地と農山村学童のそれを比較してみても比率は全く同一といってよい。ただ学年別にみると低学年程比率が高く、一年生では8.9%の高率に拘らず六年生では2.0%に過ぎない。

難聴の程度については、30db以上50db未満の中等度難聴は12名13.4%で高度難聴の50db以上のものは僅かに1名に過ぎない。（第6表）

次に難聴に関して自覚の有無を調査したが、本人も第3者（教師または家族）もそれに気付いて

いないもの89名中62名、60.0%、本人のみ自覚しているもの7名、7.9% 第三者のみ気付いているもの3名、3.4%、本人も 第三者も気付いているもの17名、19.1%であった。(第7表)

第6表 難聴の程度の調査成績

程度	小学校数	上市中央小学校		その他の小学校		合計	
		人員	%	人員	%	人員	%
30db以下	1側性	25	43.81.1	31	33.92.2	56	76.85.4
	両側性	18		2		20	
30db以上 50db以下	1側性	7	9.17.0	2	3.7.8	9	12.13.3
	両側性	2		1		3	
50db以上	1側性	1	1.1.9	0	0	1	1.1.2
	両側性	0		0		0	
		53		36		89	

第7表 難聴自覚の有無

学年	自覚の有無 難聴者数	本人も第三者も気付いていない	本人のみ自覚	第三者のみ気付いている	本人も第三者も気付いている
I	26	20	2	0	4
II	15	11	0	1	3
III	12	10	0	1	1
IV	14	11	1	0	2
V	16	7	3	1	5
VI	6	3	1	0	2
計	89	62	7	3	17
%		69.7	7.9	3.3	19.1

第8表 鼻咽喉疾患と難聴との関係

鼻咽喉疾患	難聴	
	人員	%
アデノイド	95	12.6
副鼻腔炎	84	9.5
鼻炎	136	3.7
扁桃肥大	77	5.2

さらに難聴と鼻咽喉疾患の関係について調査したところ、第8表に示すように、アデノイドを有

るもの95名中難聴のあるもの12名、12.6%、副鼻腔炎84名、9.5% 鼻炎136名中 5名、3.7%、扁桃肥大77名中4名、5.2%で、アデノイドを有するものの難聴の検出は最も高率であった。

第9表 難聴と学業成績

学業成績	正常聴力児	難聴児
上	353 (27.1%)	11 (13.8%)
中	598 (46.0%)	28 (35.0%)
下	350 (26.9%)	41 (51.3%)

総括

疾病の発生には社会構造の推移に大きな関連があり、私ども多年農村保健の調査研究に従事しているとその感を深くする。その要因について専ら社会経済的背景に結びつけていた。しかし現在の農村では表面的には都市との経済的格差は解消されたといってもよい。ただしその経済的利益を追求する余力、かえって健康の増進を阻害する恐れなしとはいきれない。へき地農山村の集団検診で感ずることは受診年令の老齢化または幼少年令であり、青壮年層の少ないことは何を意味するか。これは出稼ぎによって収入の増大を計っていると見なすべきであろう。従って本当の農作業は老年層にしわ寄せされ、家庭環境では幼少児の養育はこれらの老年層に委ねられることは多いように思考される。このことは幼少児の健康についても古い因襲の残渣がこのような農村ではかなり存在するものといえよう。だから比較的生命に関与するところの少ない耳鼻咽喉科疾患も看過され勝であるこのことは検診統計でも明かに指摘できである。

さて私どもの調査成績を総括してみると、逐年多少の変動もあるが、ほぼ同一比率に近い結果を示している。とり上げられる疾患は上気道慢性炎症が主であり、幼少期のこれら疾患の多発は周知のことでもあり、学校保健の重要課題として看過できない。またその全身に及ぼす影響も生育過程の学童に対して重大な関心をそそがねばならない。しかし専門医の地域分布は必ずしも各地域に均霑されていない今日、調査地域の如きはこれら疾患に対しての知識も欠缺し、また治療の機会にも恵まれない。私どもは既にこの地区を中心とし

て昭和44年度来検診を継続してきたが、(昭和44年度、五ヶ山利賀村を含む)、44年、45年の成績は第1報として報告、併せて主要疾患の発生要因とくに農村へき地における特殊性について見解を披瀝した。従って今回はこれについて詳細は略するが、昭和46年の調査成績に基いて感想を述べてみたい。

先ず罹患率であるが、前回31.2%であったが、本年度は31.0%で全く変化がない。依然として約1/3は何らかの疾患を有していることになる。このことは疾患に対する知識あるいは根強い因襲もさることながら、これらの地域では遠く富山市まで診療を乞わねばならない。この点先に述べたように耳鼻咽喉科医療面に関する限りへき地として取り扱わねばならない所以も成り立ち、疾患の比率の改善されない要素も首肯しうるわけである。

また疾患別にしても鼻炎、副鼻腔炎はやや減少し、アデノイドは僅かに増加している。これは新入一年生が初めて検診を受け、その比率の高かったためにもよるのであろう。ただ扁桃肥大、扁桃炎の比率が可なり著しく減少している。これは検診に当り、その治療方針を家庭に連絡したため、適切な治療も行なわれたであろうし、私自身も休暇を利用し、多数例について手術的療法を行なったことも比率の減少に関係があると思われる。

今回既往についても調査したが、罹患、受診ともに約1/3を数える。しかしこのことと現在有する疾患との関係を明かにすることができなかった。

次に本年度私どもは特に重視したのは難聴の問題である。時を同じくして昭和47年度日本耳鼻咽喉科学会が、その事業計画の重点課題として学童難聴を取り上げている。教室においても数年来この問題と取り組み、学校保健の発展のための示唆を与えるとともに啓蒙に努めている。従って検診に当たっても、その推移に関心をもっていた。検査成績は5.0%で、前回の報告の5.6%より僅かに低下しているが、遺憾ながら改善されたとはいえない。ただこれを詳細に検討してみると、30db未満の軽度難聴は85.4%で、学業に対する影響は軽微なものである。しかし30db以上50db未満のもの、50以上の低下のあるものは学業遂行上看過できない。教室⁴⁾においてかつて北陸3県のへき地学童の

聴力検査成績では軽度難聴74.1%、中等度難聴17.0%、高度難聴8.9%と比較してみると、当地域学童では中等度、高度難聴はかなり低率である。しかしこの報告にみられる難聴検出率5.7%で、この点よりみれば、北陸地方のへき地とその軌を一にしているように思われる。永らく難聴にさらされた中等度難聴以上のものは、治療効果の期待は薄くなかには回復不能のものも少なくないと考えられるが、軽度のものは適切な療法により回復しうるものと考えられるので、早急の処置が望まれる。さらに都会地を対象とした学童難聴の検出率は、諸家の報告によれば概ね1%前後であり、これと私どもの成績とを対照すれば、極めて大きな格差のあることに驚く。

また学業遂行の上でも、⁵⁾梅田らが難聴と学業成績との関係を調査した資料(第9表)にみられるように大きな影響をもたらすことが明かであり、この点識者の注意を喚起したい。

なお問題となるのは無自覚性難聴であり、私どもの調査では60.0%の多数に存在している。学校の教師、家庭の保護者、本人とも難聴に気付かず放置されているものの如くで、この点についても数年前施行した北陸三県へき地学童の無自覚性難聴の検出率54.3%と併せ考えると、私どもの検診の大きな意義を感じると共に、今後もこの点を重要視し検査を続行したいと考えている。

学童難聴の原因について今回は詳細な検討を加えなかったが、聴力像よりみれば上記炎症による耳管周辺の病変とみられ、さらにこの方面の研究を進めたい。このことは、鼻咽頭疾患と難聴の関係を追及し、耳管系難聴と密接な関係にあるアデノイド罹患者に現われる難聴の比率が最も多くかつ鼻炎、副鼻腔炎にもその比率において関連性の濃厚なことを物語っている。このことは難聴治療の一つの要点であることを記述しておきたい。

以上昭和46年に施行したへき地学童の耳鼻咽喉科検診の結果について私どもの見解を吐露したわけであるが、特に学童難聴に重点を指向し、今後の対策の一資料として提示したわけである。

最後に三年間にわたる調査成績より、私どもは同地域の実態を把握し、昭和47年度より、上市厚生病院へ専門医師の派遣赴任が決定、今後にお

る関係疾患の動向推移について、さらに観察を続けてゆきたいと思っている。

む す び

私どもは昭和46年、前年に引き続きへき地学童の耳鼻咽喉科検診を行なった。

その結果次のような結論をえた。

1) 疾患別では鼻炎が最も多く、アデノイド、難聴、扁桃肥大、扁桃炎の順序であった。学年別では低学年程高率にあらわれた。有患者の比率は前年度と大差なかった。

2) 難聴学童は5.0%でこのうち無自覚性難聴は60.0%で、ともに前年度より改善のあとがみられなかった。

3) 30db未満の軽度難聴84.5%、30db以上50db未満の中等度難聴13.4%で高度難聴である50db以上のものは僅かに1名にすぎなかった。

4) 難聴の原因としてアデノイド、鼻炎、副鼻腔炎、扁桃肥大が関連を有するもののように考えられた。

5) 以上の調査成績よりへき地学校保健の立場より、広く耳鼻咽喉科検診を実施し、地域格差の是正

はもとより、識者の援助とさらに啓蒙に努力すべきことを強調した。

摺筆するに当り、本調査研究に多大の援助と協力をおしなかつた上市厚生病院越山健二院長、ならびに上市町当局に対し、深甚な謝意を表する。

文 献

1) 豊田文一ら；へき地学童の耳鼻咽喉科検診成績、(第1報)富山県農村医学研究会誌 第2巻 昭和46年

2) 豊田文一；へき地医療の問題点 日本農村医学会雑誌 第20巻 第2号 昭和46年

3) 梅田良三ら；僻地における耳鼻咽喉科疾患の実態について 耳鼻咽喉科、第41巻 第8号 昭和44年

4) 杉盛恵ら；へき地農山漁村における学童の聴力検査成績について 日本農村医学会雑誌 第17巻 第4号 昭和44年

5) 梅田良三ら；へき地農山漁村における学童の聴力検査成績について 耳鼻咽喉科展望 第14巻 第5号 昭和46年